

# ドイツにおける再生可能エネルギーの拡大とその問題点（Ⅰ）

横 井 正 信\*

（2013年9月30日 受付）

## 目次

はじめに

第1章 シュレーダー政権下での再生可能エネルギー法の制定と改正

（1）2000年再生可能エネルギー法の制定

（2）再生可能エネルギー法第1次、第2次改正

（3）2004年再生可能エネルギー法全面改正

第2章 メルケル大連立政権下での再生可能エネルギー法改正

（1）政権交代とエネルギー政策に関する基本路線の継承

（2）2009年再生可能エネルギー法の制定（以上本号）

第3章 第2次メルケル政権における「エネルギー転換」と再生可能エネルギー政策

結論

## はじめに

ドイツにおいては、ドイツ社会民主党（SPD）と環境保護政策を党の基本理念の一つとして掲げる同盟90/緑の党による連立政権として1998年に発足したシュレーダー政権の下で、原子力法の改正と再生可能エネルギー法（EEG）の制定を中心として、エネルギー政策に関する大きな路線転換が行われた。このうち、2001年に行われた原子力法の改正は、当時ドイツにおける発電設備容量の約19%、発電電力量の約29%を占めていた原子力発電を段階的に縮小していき、2020年代初頭までに完全に廃止することを目的としたものであった。この「原子力からの撤退」政策に対しては、当時野党であったキリスト教民主・社会同盟（CDU/CSU）と自由民主党（FDP）が強く反対し、2009年に両党が連立政権を樹立すると、原子力法を再び改正し、各原子力発電所

---

\*福井大学教育地域科学部地域政策講座

の残存稼働期間をシュレーダー政権時代の計画よりも大幅に延長するという形で、原子力発電の「延命」を図ろうとした。しかし、2011年3月に日本で東日本大震災と福島第一原発事故が発生すると、これに衝撃を受けた連邦政府はこの「延命」政策をただちに放棄し、一挙に7基の原発を停止するとともに、2022年末までに原子力発電を完全廃止するという路線転換を再度行った。この過程を経て、ドイツにおいては原子力発電を中期的に廃止するという目標は事実上国民的コンセンサスとなった。

他方、シュレーダー政権時代には、原子力法改正ほどセンセーショナルではなかったものの、2000年に再生可能エネルギー法が制定されるというもう一つの大きな動きがあった。この法律は、段階的廃止が決定された原子力発電や石炭等の化石燃料発電に代わって、太陽光や風力といった再生可能エネルギーを発電の中核にするという「エネルギー転換」を本格的に進め、それを通じて気候保護政策に関する国内的国際的目標を達成するためのものであった。後述するように、この目標を達成するために、再生可能エネルギー法においては、再生可能エネルギーによって発電された電力を同法で規定された固定価格で長期にわたって優先的に買い取るという制度が導入された。

以上のような原子力法改正と再生可能エネルギー法の制定を中心としたシュレーダー政権以降の「エネルギー転換」政策や、EUレベルでの電力自由化の流れ等によって、ドイツにおける発電の構造は過去十数年の間に大きく変化した。シュレーダー政権が発足した1998年時点では、再生可能エネルギー発電は発電設備容量の約6%を占めるに過ぎなかったが、2011年時点では約38%を占めるまでに大幅に拡大した。再生可能エネルギー発電のうち、太陽光発電と風力発電は発電電力量の振幅が大きく、太陽光発電は特に発電効率が悪いため、実際の発電電力量はこれほどの拡大にはなっていないが、それでも1998年当時5%にも満たなかった再生可能エネルギー発電の比率は、2011年時点には20%を越えるまでに拡大した。他方、原子力発電に関しては、2011年に7基の原子力発電所が一気に停止されたこともあって、同年における発電設備容量に占める比率は約7%、発電電力量に占める比率は約18%へと低下し、さらに2012年には発電電力量に占める原子力発電の比率は約16%にまで低下した。

このような変化をもたらした政策転換のうち、「原子力からの撤退」政策に関しては、上述したように2011年まで大きな論争的となり、その政治的プロセスについてはすでに別稿においても詳述した。これに対して、再生可能エネルギー法において規定された制度の骨格は、原子力法の場合とは異なって、その後の政権交代にも拘わらず現在まで維持されてきており、ドイツは「再生可能エネルギー大国」への道を順調に歩んでいるように見える。太陽光発電設備の累積導入容量に関しては、2004年までは日本が世界第1位であったが、2005年にはドイツが日本に代わって世界最大となり、2011年には約2,500万キロワットとなって、世界全体の累積導入容量約6,300万キロワットのうち40%近くを占めるまでになった。また、風力発電設備においても、ドイツの累積導入容量は2012年時点で約3,100万キロワットに達しており、中国とアメリカに次いで世界第3

位となっている。これに対して、日本の場合、2011年時点での太陽光発電設備の累積導入容量は約490万キロワット、風力発電のそれは約260万キロワットに留まっている。

しかし、実際には、2000年代以降のドイツにおける再生可能エネルギー発電の急速な拡大は、電力コストの上昇を中心として様々な問題を引き起こしており、それらをめぐる対立は、近年次第に政治問題化しつつある。周知のように、エネルギー政策とそれをめぐる諸問題は多様な分野に広がっているが、本稿においては、電力分野に焦点を絞り、まず再生可能エネルギー法を制定したシュレーダー政権及び同政権の路線を継承したメルケル大連立政権の下での再生可能エネルギー法をめぐる状況の変化と、それに対応した同法改正の流れを概観する。次に、2009年に発足した第2次メルケル政権下での再生可能エネルギー法をめぐる議論の政治のプロセスを詳述することによって、再生可能エネルギー拡大政策を取り巻く現在の政治的諸問題とその展望を明らかにすることを目的としている。

## 第1章 シュレーダー政権下での再生可能エネルギー法の制定と改正

### （1）2000年再生可能エネルギー法の制定

ドイツにおいては、すでにコール政権時代の1991年に再生可能エネルギーによって発電された電力の買い取りについて規定した「公共送電網への再生可能エネルギー発電電力供給に関する法律（電力買取法）」が制定されていた。この法律は電力事業者に対して自社の管轄地域内で再生可能エネルギー発電設備運営者によって発電された電力を買い取ることを初めて義務づけたものであり、買い取り対象となるのは水力、バイオマス、太陽光、風力によって発電された電力とされた。その際の買い取り価格は、再生可能エネルギー源の種類と発電設備容量に応じて全国の電力小売平均価格の65%～90%に設定されていた。<sup>(1)</sup>しかし、これらの買い取り価格は必ずしも再生可能エネルギー発電の投資・発電原価を考慮したものではなかったこと、電力事業者が1年間に供給する電力の5%を超える分については買い取り義務がないこと、風力発電設備は地域的に偏在しており、買い取りを行う電力事業者間に不公平が生じたこと、1998年の電力自由化以降小売電力料金が低下したのと連動して買い取り価格も下落したこと等から、この法律制定後も再生可能エネルギーによる発電量は伸び悩んだ。

しかし、他方で、ドイツはすでに1995年にベルリンで開催された第1回気候変動枠組条約締約国会議（COP 1）において、二酸化炭素排出量を2005年までに1990年と比べて25%削減するという自発的目標を掲げていた。また、1997年に採択された京都議定書では、ドイツは6種類の温室効果ガスの排出量を2012年までに1990年と比べて8%削減することを目標とすることになり、さらに、同議定書を受けて2002年にEU内で決定された目標設定においては、ドイツの削減目標は21%へと引き上げられた。これらの目標を達成するためには、温室効果ガスの大きな発生源である発電を再生可能エネルギー発電へと転換していくことが不可欠と考えられた。

さらに、この方向性を決定づけたのは、1998年に原子力発電の中期的廃止を掲げるSPDと緑の党によるシュレーダー連立政権が発足したことであった。同政権は、「核エネルギー利用からの撤退を包括的かつ不可逆的な形で法的に規定する」という連立協定に基づいて、電力業界との交渉に乗り出し、2001年6月には、この時点で稼働認可を受けていた19基の原子力発電所を2020年代初頭までにすべて廃止するとした協定を主要電力企業との間で締結することに成功した。原子力発電は2000時点でドイツにおける総発電量の約29.4%を占めており、その全面的廃止は再生可能エネルギー発電の拡充を強力に推進していくという政策と表裏一体のものであった。こうして、シュレーダー政権は原子力発電廃止のための原子力法改正を行う一方で、2000年3月に電力買取法を廃止し、それに代わる再生可能エネルギー法を制定し、同年4月に施行した。<sup>(2)</sup>

再生可能エネルギー法は、一次エネルギー消費に占める再生可能エネルギーの比率を2010年までに現状の約2倍に相当する4.2%に引き上げ（1999年時点での比率は2.4%）、発電電力総量に占める再生可能エネルギー発電の比率についても2010年までに同様に現状の約2倍に相当する12.5%に引き上げた後、さらに2020年までに20%へと引き上げることを目標として掲げていた。この目標を達成するために、再生可能エネルギー法は1990年代の電力買取法とは異なって、再生可能エネルギーによって発電された電力を送電事業者がすべて買い取り、他の発電方法によって発電された電力よりも優先的に送電することを義務づけていた。さらに、もう一つの大きな違いは、再生可能エネルギー発電設備運営者が投資や設備の運転費用に加えて適正な利潤を安定的に確保できるように、発電された電力を市場価格を基準としてではなく、再生可能エネルギー源の種類ごとに設定された定額の買い取り補償額以上の額で基本的に20年間にわたって買い取ることを保障した点にあった。特に太陽光発電電力の当時の買い取り補償額は、それまでの6倍以上に引き上げられた。（ただし、下記のように、太陽光発電の買い取り補償額は、その後2002年と2003年にそれぞれ5%ずつ引き下げられた。）これに加えて、買い取り対象となる再生可能エネルギー発電の方法も、地熱発電、坑内ガス発電へと拡大された。買い取り補償額については、以下のように規定されていた。<sup>(3)</sup>

#### <太陽光発電>

発電電力量1キロワット時あたりの買い取り補償額を99ペニヒ（ユーロ換算で50.62セント）以上とする。ただし、2002年1月以降に稼働を開始した設備に対しては、稼働開始が1年遅れるごとに買い取り補償額を5%ずつ引き下げていく。

この買い取り義務の対象となるのは、発電以外を主たる用途とする建物に設置された発電設備の場合には出力5,000キロワット以下、それ以外の場合には出力100キロワット以下の発電設備とする。（この上限を越える発電設備は買い取り義務対象としない。）

また、太陽光発電設備の出力合計が350,000キロワットに達した年の翌年の12月31日以降に稼働を開始した発電設備に対しては、上記の額での買い取り義務を廃止する。（合計発電設備容量350,000キロワットを一応の拡充目標とする。）ただし、買い取り義務廃止前に、連邦議

会はこの法律の枠内で、その間に達成されたコスト削減技術を考慮した経済的な設備運営を確保する発電報酬規定を新たに設ける。

#### <風力発電>

発電設備の稼働開始から5年以内の場合は発電電力量1キロワット時あたりの買い取り補償額を17.8ペニヒ（9.10セント）以上、5年超の場合は12.1ペニヒ（6.19セント）以上とする。ただし、2002年1月以降に稼働を開始した設備に対しては、稼働開始が1年遅れるごとに買い取り補償額を1.5%ずつ引き下げていく。

#### <水力・有機廃棄物ガス・坑内ガス・排水浄化場ガス発電>

発電設備の出力が500キロワット以下の場合は発電電力量1キロワット時あたりの買い取り補償額を15ペニヒ（7.67セント）以上、出力500キロワット超の場合は13ペニヒ（6.65セント）以上とする。

電力買取法時代から買取義務対象に上限を設定している水力、排気ガス発電設備については、出力5,000キロワットという上限を維持する。

#### <バイオマス発電>

発電設備の出力500キロワット以下の場合は発電電力量1キロワット時あたりの買い取り補償額を20ペニヒ（10.23セント）以上、出力5,000キロワット以下の場合は18ペニヒ（9.21セント）以上、出力5,000キロワット超の場合は17ペニヒ（8.70セント）以上とする。

ただし、2002年1月以降に稼働を開始した設備に対しては、稼働開始が1年遅れるごとに買い取り補償額を1%ずつ引き下げていく。

買い取り義務上限を、電力買取法時代の出力5,000キロワットから20,000キロワットに引き上げる。

#### <地熱発電>

発電設備の出力20,000キロワット以下の場合は発電電力量1キロワット時あたりの買い取り補償額を17.5ペニヒ（8.90セント）以上、出力20,000キロワット超の場合は14ペニヒ（7.16セント）以上とする。

この再生可能エネルギー法の制定と並行して、2001年には再生可能エネルギー発電の促進に関するEU基本指令が発効した。この指令では、各国ごとの再生可能エネルギー拡充目標が設定されており、ドイツの場合には、電力消費総量に占める再生可能エネルギー発電の比率を2010年までに12.5%に引き上げることが規定されていた。再生可能エネルギー法上の目標値は、このような動きと連動したものでもあった。<sup>(4)</sup>

## (2) 再生可能エネルギー法第1次、第2次改正

以上のように、再生可能エネルギー法の制定によって、再生可能エネルギー発電設備運営者に対して長期にわたって有利な固定価格で電力を優先的に買い取ることが保障されたことから、こ



の法律は、ドイツにおけるその後の再生可能エネルギー発電の拡大に決定的な影響を及ぼすことになった。この法律の制定から10年経った2010年には、一次エネルギー消費に占める再生可能エネルギーの比率は目標値の2倍以上の9.3%に達した。また、発電電力総量に占める再生可能エネルギー発電の比率も、1999年時点の5.4%から2005年には10.0%へと倍増し、2010年には16.6%と同じく目標を大きく上回るまでに拡大した。<sup>(5)</sup>

しかし、再生可能エネルギー法において規定された電力買い取り補償額は、化石燃料や原子力によって発電される電力の卸売市場価格を上回っており、さらに、後述するように、再生可能エネルギー発電自体の発電効率も時とともに上昇していったため、そのままでは買い取り義務を課された送電事業者側に巨額の赤字を発生させる状況にあった。この点について、再生可能エネルギー法自体には何も規定されていなかったが、実際には、再生可能エネルギー発電電力の買い取りによって送電事業者側に発生する差額コストは、最終的には電力料金に上乗せするという形で消費者に転嫁されることになった。このコストは、2000年時点では6億6,700万ユーロであったが、2004年までには24億3,000万ユーロへと急速に増加した。このコストを補填するために電力料金に上乗せされる「再生可能エネルギー賦課金」も、2000年時点では電力消費量1キロワット時あたり0.19セントであったが、2004年までには0.54セントへと増加した。<sup>(6)</sup> また、再生可能エネルギー発電電力に対する補償額での買い取り義務と優先的送電に伴って発生するこのようなコストは、製造業部門の電力集約的な企業にとっては特に大きな負担増をもたらし、ひいてはこれらの企業の国際的競争力を著しく低下させることが懸念されるようになった。

この問題に対処するため、2003年には、エネルギー集約型企业に対して、再生可能エネルギー賦課金の負担を軽減することを目的として、再生可能エネルギー法の改正が行われ、同年7月に施行された。この改正の骨子は、①前年度の年間消費電力量が1億キロワット時を越えていること、②当該企業の総付加価値に占める電気料金の比率が20%を越えていること、③再生可能エネルギー賦課金が当該企業の競争力に決定的な悪影響を及ぼしていること、という3つの条件に該当する製造業部門の企業に対して、消費電力量のうち1億キロワット時を越える分について、再生可能エネルギー賦課金額を1キロワット時あたり0.05セントに引き下げるというものであった。この改正は、効果を評価するために2004年7月までの時限立法とされた。<sup>(7)</sup>

この再生可能エネルギー法の第1次改正の直後には、さらに第2次改正が行われ、2004年1月から施行された。この改正は、第一に、1999年から2003年まで実施された太陽光発電設備促進のための補助政策である「10万戸の屋上太陽光発電計画」が終了した後、太陽光発電設備に対する需要が大幅に減少し、それによって、なお成長途上にあつて成熟していない太陽光発電設備製造業界が大きな打撃を受ける危険に対して対処するためのものであった。第二に、太陽光発電の拡充は、発電効率が悪いこともあつて1990年代の電力買取法時代にはあまり進展せず、1999年時点でも合計発電設備容量は32,000キロワットにしかならなかった。前述したように、2000年再生可能エネルギー法においては、太陽光発電の合計設備容量が350,000キロワットに達した後に設

置された設備を買い取り補償対象外とすることが規定されており、逆に言えばこの水準の発電設備容量が一応の達成目標とされていた。しかし、同法において太陽光発電電力に対して高い買い取り補償額が設定されたことや、上記の補助政策によって、2000年代に入ると増設が大幅に加速し、2002年には合計発電設備容量が早くも目標に近い296,000キロワットになっていた。このような状況の変化に対応し、さらに太陽光発電を拡充していくためには、従来の増設目標を引き上げる必要があると考えられ、すでに2002年には、鉱油税法等改正法という形で再生可能エネルギー法の個別規定改正が行われ、太陽光発電の発電設備容量拡充目標が100万キロワットに引き上げられていた。<sup>(8)</sup>しかし、他方では、太陽光発電設備の製造・設置コストは、当初予想を上回って急速に低下していたため、発電された電力の買い取り補償額自体は、むしろ引き下げるべき状況にあると考えられた。

太陽光発電を取り巻く以上のような状況の変化を受けて、再生可能エネルギー法の第2次改正法案では、太陽光発電設備容量の合計が一定のレベルに達した後に設置された設備を買い取り補償対象外とするという規定自体が廃止されることになった。また、「10万戸の屋上太陽光発電計画」終了後も、今後とも増設が見込める一般家庭や商業用ビル等に設置される太陽光発電設備を促進する一方、過剰な補助を回避するため、太陽光発電のみを目的とする発電設備に対する優遇は制限していくという方向性がとられた。このように、改正の内容は太陽光発電に関する改正だけとされ、太陽光発電所の場合には買い取り補償額が引き下げられる一方、建物に設置される太陽光発電設備の場合には買い取り補償額が引き上げられることになった。買い取り補償額に関する具体的な改正内容は、以下の通りであった。<sup>(9)</sup>

- ・ 平地の太陽光発電設備に対する買い取り補償額を発電電力量1キロワット時あたり45.7セント以上とする。
- ・ 太陽光発電設備が建物または防音壁に接してあるいはその上に設置されている（建物への据え置き型）場合には、発電電力量1キロワット時あたりの買い取り補償額を45.7セント以上から次の額だけ増額する。

出力30キロワット以下の設備の場合、11.7セント（＝買い取り補償額を57.4セント以上とする。）

出力30キロワット超～100キロワットの設備の場合、8.9セント（＝買い取り補償額を54.6セント以上とする。）

出力100キロワット超の設備の場合、8.3セント（＝買い取り補償額を54.0セント以上とする。）

- ・ 太陽光発電設備が建物の屋根に設置されておらず、建物の本質的構成要素を形成している（建物との一体型）場合には、上記の買い取り補償額をそれぞれさらに5.0セント増額する。（買い取り補償額を59セント～62.4セント以上とする。）
- ・ 2005年1月以降に稼働を開始した発電設備については、稼働開始が1年遅れるごとに買い取り

補償額を5%ずつ引き下げていく。

### （3）2004年再生可能エネルギー法全面改正

再生可能エネルギー法は、これらの改正に続いて2004年にさらに全面的に改正され、同年8月から施行された。この改正は、風力発電に関する規定の改正と、2000年再生可能エネルギー法第1次改正によって導入されたエネルギー集約型企業に対する優遇をさらに拡大することを中心とするものであった。

再生可能エネルギー発電のうち、この時点までで最も普及が進んでいたのは陸上風力発電設備であり、その発電設備容量は、再生可能エネルギー法が制定された2000年時点では600万キロワットであったが、2003年までには1,460万キロワットへと2倍以上に拡大していた。これに対して、太陽光発電の拡大も加速しつつあったが、それでも2003年時点で合計設備容量435,000キロワットであり、風力発電の合計設備容量は太陽光発電のその33倍以上となっていた。<sup>(10)</sup>

しかし、陸上風力発電設備は、風況等、発電に適した設置場所を確保する必要がある一方で、設置場所付近の住民からは騒音や景観を損なうことに対する批判が次第に高まりつつあり、今後発電設備の大型化も想定されるなかで、適切な設置場所を確保することが将来的に困難になることが予想されるようになっていた。これに対して、海上風力発電設備については、大規模な建設計画は立案・実施されつつあるものの、実際には未だ発電には至っていなかった。このような状況を打開するため、連邦政府は、風力発電については、陸上風力発電設備の発電設備容量を2015年までに2,620万キロワット、2020年までに2,790万キロワットに拡大することを目標とする一方、今後は海上風力発電設備の拡充を重点的に進め、海上風力発電設備容量を2015年までに980万キロワット、2020年までに2,040万キロワットに拡充することを目指していた。<sup>(11)</sup>同時に、太陽光発電等、その他の再生可能エネルギー発電についても、今後ともさらに推進していくことが必要と考えられていた。

以上のような観点から、2004年の再生可能エネルギー法改正は、発電電力総量に占める再生可能エネルギー発電の比率を2010年までに12.5%、2020年までに20%へと高めるという従来の目標を維持することを確認したうえで、海上風力発電、バイオマス発電、地熱発電については買い取り補償額を引き上げる一方、すでに普及が進んでおり、太陽光発電と同じく技術的進歩等による発電コストの低下が著しい陸上風力発電については、買い取り補償額を引き下げることを主な内容としていた。他方、太陽光発電については、上述の2000年再生可能エネルギー法第2次改正によってすでに買い取り補償額の調整が行われていたため、それを維持することにとどめられた。買い取り補償額に関する改正の主な内容は、以下のようなものであった。<sup>(12)</sup>

#### ＜風力発電＞

（すでに相当程度普及した）陸上風力発電電力の買い取り補償額を発電電力量1キロワット時あたり5.5セント以上とする。ただし、稼働開始から5年以内は、基準生産量の150%以上の



電力を生産した設備に対しては、買い取り補償額を発電電力量1キロワット時あたり3.2セント増額する。

（今後開発すべき）海上風力発電の買い取り補償額を発電電力量1キロワット時あたり6.19セント以上とする。ただし、2010年12月までに稼働を開始した設備については、稼働開始後12年間は買い取り補償額を発電電力量1キロワット時あたり2.91セント増額する。

2005年1月以降に稼働を開始した陸上風力発電設備、及び2008年1月以降に稼働を開始した海上風力発電設備に対しては、稼働開始が1年遅れるごとに買い取り補償額を2%ずつ引き下げていく。

#### ＜水力発電＞

出力500キロワット以下の設備の場合には買い取り補償額を発電電力量1キロワット時あたり9.67セント以上、出力5,000キロワット以下の設備の場合には6.65セント以上とする。（小規模施設を一段と優遇する。）

出力5,000キロワット超～150,000キロワット以下の設備の場合には、改修等による追加的な発電量のみを買い取り補償対象とし、買い取り補償額を出力に応じて発電電力量1キロワット時あたり6.65～3.70セント以上とする。

2005年1月以降に稼働を開始した設備に対しては、稼働開始が1年遅れるごとに買い取り補償額を1%ずつ引き下げていく。

#### ＜有機廃棄物ガス発電、排水浄化場ガス発電、坑内ガス発電＞

出力500キロワット以下の設備の場合には買い取り補償額を発電電力量1キロワット時あたり7.67セント以上、出力500キロワット超～5,000キロワット以下の設備の場合には6.65セント以上とする。坑内ガス発電の場合には、出力5,000キロワット超の場合も買い取り補償額を6.65セント以上とする。

買い取り補償の対象となるガスが天然ガスの品質を有すると評価されるか、あるいは一定の方式の発電に使用される場合には、買い取り補償額を発電電力量1キロワット時あたり2セント増額する。

2005年1月以降に稼働を開始した設備に対しては、稼働開始が1年遅れるごとに買い取り補償額を1%ずつ引き下げていく。

#### ＜バイオマス発電＞

出力150キロワット以下の設備の場合には買い取り補償額を発電電力量1キロワット時あたり11.5セント以上、出力150キロワット超～500キロワット以下の設備の場合には9.9セント以上、出力500キロワット超～5,000キロワット以下の設備の場合には8.9セント以上、出力5,000キロワット超の設備の場合には8.4セント以上とする。（優遇を強化する。）

発電が一定の原料あるいは発電方式によって行われた場合には、買い取り補償額を発電電力量1キロワット時あたり2～6セント増額する。

2005 年 1 月以降に稼働を開始した設備に対しては、稼働開始が 1 年遅れるごとに買い取り補償額を 1.5 % ずつ引き下げていく。

#### ＜地熱発電＞

出力 5,000 キロワット以下の設備の場合には買い取り補償額を発電電力量 1 キロワット時あたり 15 セント以上、出力 5,000 キロワット超～10,000 キロワット以下の設備の場合には 14 セント以上、出力 10,000 キロワット超～20,000 キロワット以下の設備の場合には 8.95 セント以上、出力 20,000 キロワット超の設備の場合には 7.16 セント以上とする。(小規模設備の優遇を図る。)

2005 年 1 月以降に稼働を開始した設備に対しては、稼働開始が 1 年遅れるごとに買い取り補償額を 1 % ずつ引き下げていく。

また、この改正では、再生可能エネルギー賦課金の優遇対象となるエネルギー集約型企業の範囲が拡大され、①前年度の年間電力消費量が 1,000 万キロワット時を越えていること、②当該企業の総付加価値に占める電力料金の比率が 15 % を越えていること、という 2 つの条件に該当する製造業部門の企業及び鉄道企業に対して、再生可能エネルギー賦課金を 1 キロワット時あたり 0.05 セントに引き下げることが規定された。ただし、前年度の年間電力消費量が 1 億キロワット時を下回り、企業の総付加価値に占める電力料金が 20 % を下回っている企業の場合には、この優遇は、電力消費量の 10 % を越えた部分についてのみ適用することとされた。<sup>(13)</sup>

- (1) Gesetz über die Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energien in das öffentliche Netz (Stromeinspeisungsgesetz), Bundesgesetzblatt Teil I Jahrgang 1990, Nr. 67, Ausgegeben zu Bonn am 14. Dezember 1990, S.2633f.; 伊勢公人「ドイツの再生可能エネルギー政策」海外電力、2011 年 11 月号、21 頁以下。
- (2) 2002/358/EG: Entscheidung des Rates vom 25. April 2002 über die Genehmigung des Protokolls von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen im Namen der Europäischen Gemeinschaft sowie die gemeinsame Erfüllung der daraus erwachsenden Verpflichtungen, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L130 vom 15. 5. 2001, S.1ff.; Aufbruch und Erneuerung - Deutschlands Weg ins 21. Jahrhundert. Koalitionsvereinbarung zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands und Bündnis 90/DIE GRÜNEN, Bonn, 20. Oktober 1998, S.16f.; Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 17. Dezember 1999 (以下 FAZ と略称); FAZ vom 12. Juni 2001; 中曾利雄「ドイツにおけるエネルギー転換政策と再生可能エネルギー法」月間廃棄物、2002 年 9 月号、24 頁以下; 渡邊斉志「ドイツの再生可能エネルギー法」外国の立法、225 号、2005 年、61 頁以下; Entwurf eines Gesetzes zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG) sowie zur Änderung des Mineralölsteuergesetzes, Deutscher Bundestag, Drucksache 14/2341; Gesetz für den Vorrang erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG) sowie zur Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes und des Mineralölsteuergesetzes, Bundesgesetzblatt Teil I Jahrgang 2000, Nr. 13, Ausgegeben zu Bonn am 31. März 2000, S.305ff.
- (3) Ebd.
- (4) RICHTLINIE 2001/77/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. September

- 2001 zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen im Elektrizitätsbinnenmarkt, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Nr. L283 vom 27. 10. 2001, S.33ff.
- (5) Zahlen und Fakten Energiedaten. Nationale und Internationale Entwicklung, Erstellt vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Referat III C 3, letzte Aktualisierung: 21.05.2013, <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Energie/Energiedaten-und-analysen/Energiedaten/gesamtausgabe,did=476134.html>（2013年9月16日現在）；
- (6) Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Zeitreihen zur Entwicklung der Kosten des EEG, Stand: Juli 2012, [http://www.erneuerbare-energien.de/unser-service/mediathek/downloads/detailansicht/artikel/zeitreihen-zur-entwicklung-der-erneuerbaren-energien-in-deutschland/?tx\\_ttnews%5BbackPid%5D=608&cHash=6725f9e37caeff0922db793484606ca2&sword\\_list\[\]=AGEE-STAT&no\\_cache=1](http://www.erneuerbare-energien.de/unser-service/mediathek/downloads/detailansicht/artikel/zeitreihen-zur-entwicklung-der-erneuerbaren-energien-in-deutschland/?tx_ttnews%5BbackPid%5D=608&cHash=6725f9e37caeff0922db793484606ca2&sword_list[]=AGEE-STAT&no_cache=1)（2013年9月16日現在）
- (7) Entwurf eines Ersten Gesetzes zur Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes, Deutscher Bundestag, Drucksache 15/810; Erstes Gesetz zur Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes, Bundesgesetzblatt Teil I Jahrgang 2003, Nr. 36, Ausgegeben zu Bonn am 21. Juli 2003, S.1459f.; 渡邊、前掲論文、64頁。
- (8) Zahlen und Fakten. Energiedaten; Gesetz zur Änderung des Mineralölsteuergesetzes und anderer Gesetze, Bundesgesetzblatt Teil I Jahrgang 2002, Nr. 52, Ausgegeben zu Bonn am 29. Juli 2002, S.2778ff.
- (9) Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), Deutscher Bundestag, Drucksache 15/1974; Zweites Gesetz zur Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes, Bundesgesetzblatt Teil I Jahrgang 2003, Nr. 68, Ausgegeben zu Bonn am 31. Dezember 2003, S.3074f.; 渡邊、前掲論文、64-65頁。
- (10) Zahlen und Fakten. Energiedaten.
- (11) Konsortium DEWI/E.ON/EWI/RWE Transportnetz Strom/VE Transmission, Studie im Auftrag der Deutschen Energie-Agentur GmbH(dena), Energiewirtschaftliche Planung für die Netzintegration von Windenergie in Deutschland an Land und Offshore bis zum 2020, Köln, 24. Februar 2005, S.45ff.; 弘山雅夫「風力発電の2020年までの系統連系の経済運用のための計画と問題点」海外電力、2005年7月号、91頁以下。
- (12) 渡邊、前掲論文、65頁以下；神田光章「ドイツで改正再生可能エネルギー法が施行される」海外電力、2004年11月号、71頁以下；Entwurf eines Gesetzes zur Neuregelung des Rechts der Erneuerbaren-Energien im Strombereich, Deutscher Bundestag, Drucksache 15/2327; Gesetz der Neuregelung des Rechts der Erneuerbaren Energien im Strombereich, Bundesgesetzblatt Teil I Jahrgang 2004, Nr. 40, Ausgegeben zu Bonn am 31. Juli 2000, S.1918ff.
- (13) Ebd.

## 第2章 メルケル大連立政権下での再生可能エネルギー法改正

### (1) 政権交代とエネルギー政策に関する基本路線の継承

以上のように、シュレーダー政権は、原子力法の改正と再生可能エネルギー法の制定によって、電力政策に関して原子力発電の中期的廃止と再生可能エネルギー発電の急速な拡充という方向へと大きく舵を切った。その後、原子力発電所に関しては、改正された原子力法の規定に従って、2003年にニーダーザクセン州のシュターデ発電所が、2005年にはバーデン・ヴュルテンベルク州

のオブリッヒハイム発電所が廃止された。これら2基の原子力発電所は、1960年代末から1970年代初頭にかけて稼働を開始した旧式で小型のものであり、その合計出力は103万キロワットと新型原子力発電所1基分に満たなかった。従って、この2基の原子力発電所の廃止にも拘わらず、実際の発電総量に占める原子力発電の比率は2000年当時の29.4%から2005年には26.3%と約3%低下したものの、依然として約4分の1の発電比率を維持していた。しかし、実際に原子力発電所の廃止が実行され始めたことの意味は大きかった。

他方、再生可能エネルギー法の制定以降、同法は状況の変化に応じてしばしば改正されたものの、再生可能エネルギー発電は全体として言えば順調に拡大していった。風力発電の発電設備容量は2000年当時の610万キロワットから2005年には1,840万キロワットへと大幅に拡大し、太陽光発電に至っては76,000キロワットから210万キロワットへと爆発的といってよい伸びを示した。発電設備容量だけからすれば、すでにその合計発電設備容量は、120万～140万キロワットの出力を有する新型原子力発電所15～17基分に相当するものとなっていた。ただし、後述するように、再生可能エネルギー発電、特にその主力である風力発電と太陽光発電は発電量の振幅が大きく、2005年時点で実際の発電総量に占める比率は、風力発電が4.4%、太陽光発電は0.2%しかなかった。<sup>(1)</sup>

このような状況の下で、2005年9月に行われた連邦議会選挙では連立与党であるSPDと緑の党が過半数維持に失敗して敗北し、シュレーダー政権に代わってCDU党首メルケルを首班とし、CDU/CSUとSPDを連立与党とする大連立政権が発足した。CDU/CSUは、この連邦議会選挙の選挙綱領において「ヨーロッパにおいてドイツほどエネルギーの値段が高い国はほとんどない。それはイデオロギー的なエネルギー政策の結果である。」と指摘し、シュレーダー政権のエネルギー政策を全面的に批判していた。CDU/CSUは原子力発電に関しては、「核エネルギーからの撤退は環境政策的にもテクノロジー的にも致命的である。それによって生じた電力供給不足は、ドイツにおいて化石燃料発電所を増設し、有害な二酸化炭素排出量を増加させることによってのみ補填することができる。」として、シュレーダー政権による脱原発政策を経済政策に加えて環境保護政策の点からも誤りであると断じていた。このような批判を展開したCDU/CSUは、「原子力発電所の稼働期間は、すべての施設の最大可能な安全性水準の保障のみを基準とすべきである」とし、従来の政策を転換して、安全性を基準としつつ原子力発電を継続すべきであると主張していた。他方、CDU/CSUは、再生可能エネルギーについては「われわれは今後とも再生可能エネルギーを促進するが、その部分的に行き過ぎた補助を削減する。われわれの目標は、ドイツの電力消費に占める再生可能エネルギーの比率を少なくとも12.5%にすることである。」として、再生可能エネルギー利用を拡大することを支持しつつも、再生可能エネルギー発電電力の買い取り補償を中心とした従来の補助政策については見直すことを表明した。<sup>(2)</sup>

このように、エネルギー政策に関しては、シュレーダー政権時代の「原子力からの撤退」政策の維持を主張するSPDと、その撤回を要求するCDU/CSUの方向性は大きく異なっており、表面

上は連立交渉において妥協を図ることは困難であった。しかし、実際には、連立の組み合わせについての他の選択肢が事実上ないなかで、両党はエネルギー政策に関して非妥協的姿勢をとるほどこの問題に固執していたわけではなかった。その結果、連立交渉では、原子力政策についてはさしあたって現状を変更しないこと、すなわちシュレーダー政権時代の脱原子力政策を維持することが合意された。この点について、連立協定では次のように規定されていた。

「CDU、CSU、SPDの間では、発電のための核エネルギーの利用に関して異なった考え方が存在する。従って、2000年6月14日に連邦政府とエネルギー供給企業の間で締結された協定と、そこに含まれていた手続及びそのために原子力法改正において設けられた規定を変更することはできない。CDU、CSU、SPDにとって、原発の安全な稼働は最優先事項である。これと関連して、われわれは原発の安全な稼働のための研究を継続し、拡大するであろう。」<sup>(3)</sup>

他方、この連立協定では、「われわれの気候保護・エネルギー政策の重要な要素の一つは再生可能エネルギーのエコロジックで経済的に合理的な拡大である」とされ、発電電力総量に占める再生可能エネルギーの比率を2010年までに12.5%、2020年までに20%に引き上げること、エネルギー消費総量に占める再生可能エネルギーの比率を2020年までに4.2%、2020年までに10%に引き上げることといった従来の目標が再確認された。他方、再生可能エネルギー法については、「その基本構造を維持する」とされた上で、個々の発電電力買い取り補償額の経済的効率性を2007年までに再検討すること、古い風力発電設備のリパワリングや海上風力発電設備の拡充を重視し、そのための枠組条件を改善すること、電力集約型企業に対する再生可能エネルギー賦課金に関する優遇措置を再編し、信頼できる予測可能な基礎を与えること、再生可能エネルギー賦課金の計算方式を透明化し、エネルギー消費者に対して実際の電力コストに沿った負担のみを求めるようにすること等、従来からも指摘されていた諸問題に対応することが協定されていた。<sup>(4)</sup>

このように、シュレーダー政権のエネルギー政策を強く批判していたCDU/CSUが政権を主導することになっても、実際にはシュレーダー政権時代に大きく転換されたエネルギー政策は基本的に維持され、脱原発と再生可能エネルギー拡充という方向性には大きな変化は起こらなかった。前述したように、脱原発に関してはCDU/CSUとSPDの主張は明確に異なっており、連立協定でもそのことが改めて確認されていた。しかし、再生可能エネルギーの拡充に関しては、連立協定においてそのような基本的考え方に関する意見の大きな相違は見られず、記述の大部分は実務的な点に関するものとなっていた。従って、メルケル大連立政権の下では、再生可能エネルギー利用の拡大を継続していくという基本方針を前提として、連立協定において指摘された諸問題を中心に、主として経済的効率性との整合性という観点から再生可能エネルギー法を見直すことが課題となった。

こうして、さしあたって中期的な脱原発路線が維持され、2009年に予定されている次期連邦議会選挙までにさらに4基の原発が廃止されると想定されるなかで、メルケル大連立政権の下でも再生可能エネルギーの拡充や二酸化炭素排出量の削減への動きは、後退するというよりはますます



す推進されるようになった。2007年3月に開催されたEU理事会（ドイツが議長国）では、EU内の最終エネルギー消費に占める再生可能エネルギーの比率を現状の6.5%から2020年までに20%に引き上げることが決定され、さらに、温室効果ガス排出量を2020年までに1990年と比較して20%以上削減し、エネルギー消費を2020年時点での予測値と比較して20%削減することと合わせて、「トリプル20」と呼ばれる目標が打ち出された。<sup>(5)</sup>これによって、ドイツは2004年再生可能エネルギー法で規定された目標をさらに引き上げることが必要となった。

これに対して、メルケル政権は、再生可能エネルギー拡充を中心とするエネルギー政策及び気候保護政策に関する連立協定や、EU理事会での決定において掲げられた目標をドイツ国内で具体的に実現していくために、2007年8月に「統合エネルギー・気候プログラムに関する要綱」を閣議決定した。この要綱は、「エネルギーの安定的供給、経済性、環境との両立性の三角形」を基本指針として、再生可能エネルギー利用の拡大やエネルギー利用の効率化から気候保護のための温室効果ガス排出削減政策まで、様々な分野に関連した29項目の政策・立法計画を網羅したものであり、その中の重要な計画の一つが、再生可能エネルギー法の改正であった。<sup>(6)</sup>

他方、2004年再生可能エネルギー法では、施行後の実績に基づいて法規定の見直しを行うことが予定されており、連邦環境省がそのための実績報告書を作成することになっていた。その最初の報告書は2007年11月に提出された。その中では、2000年時点では6.3%であった電力消費に占める再生可能エネルギー発電の比率を2010年までに12.5%に引き上げるとした2004年再生可能エネルギー法における目標に対して、実際にはすでに2006年にはこの比率が11.6%に達しており、2007年には13%を越えて、同法における目標を上回る見込みであること、再生可能エネルギー発電の促進によって電力部門において2005年には3,800万トン、2006年には4,400万トンの二酸化炭素排出量削減が実現されたこと、再生可能エネルギー利用に関する設備の建設と運営によって2005年に約181億ユーロ、2006年に229億ユーロの売り上げが達成され、そのうち142億ユーロは再生可能エネルギー法の影響によるものであること、再生可能エネルギー関連分野の被雇用者数が2004年時点の約160,000人から2006年には約236,000人へと増加し、2006年だけでも実質67,000～78,000の雇用増が達成されたと推定されること等の成果が強調されていた。他方、この報告書では、2004年再生可能エネルギー法制定以降の実際の発展と照らし合わせて、再生可能エネルギー利用の拡大目標の見直しをはじめとして、多くの点について同法の内容を改正する必要性が詳細に指摘されていた。後述する2009年再生可能エネルギー法は、基本的にこの報告書の勧告を取り込む形で起草された。<sup>(7)</sup>

## （2）2009年再生可能エネルギー法の制定

以上のような背景の下で、メルケル大連立政権は2008年2月に再生可能エネルギー法改正法案を連邦議会に提出し、半年近い審議の後に可決成立させ、2009年1月に施行した。この2009年再生可能エネルギー法においては、2010年時点での発電電力総量に占める再生可能エネルギーの

比率を 12.5 % 引き上げるという 2004 年再生可能エネルギー法において規定されていた目標が予定より 3 年早く達成される見通しとなったことを受けて、発電電力総量に占める再生可能エネルギーの比率を 2020 年までに 30 % 以上に引き上げ、その後もその比率を継続的に引き上げていくことが、新たな目標として掲げられた。また、これまで再生可能エネルギー源ごとに異なっていた発電電力の買い取り補償期間が統一され、発電設備の稼働開始から 20 年間（ただし大規模水力発電設備のみは 15 年）とされた。そのうえで、再生可能エネルギー発電の個々の発電方式に関しては、以下のような改正が行われた。<sup>(8)</sup>

#### ＜太陽光発電＞

前述したように、太陽光発電については、2000 年再生可能エネルギー法第 2 次改正法において発電設備の製造・設置コスト低下への対応が行われる一方で、建物に設置される発電設備に対する買い取り補償額が引き上げられた。しかし、この改正後も結果的に太陽光発電設備のコストダウンの方が急速に進んだため、太陽光発電設備の建設は予想を上回って急激に拡大することになった。再生可能エネルギー法が制定された 2000 年時点での風力発電設備容量は 610 万キロワットであったのに対して、太陽光発電設備容量は 76,000 キロワットしかなく、原子力発電や化石燃料発電を合わせた合計設備容量に占める比率は、風力発電が 4.9 % であったのに対して、太陽光発電は 0.1 % に留まっていた。2003 年時点では、太陽光発電設備容量は 435,000 キロワットにまで拡大したが、それでも合計設備容量に占める比率は 0.3 % であり、風力発電の 11.4 % をはるかに下回っていた。しかし、その後太陽光発電は急速に拡大し、その発電設備容量は、2008 年までには 2003 年当時の 14 倍に相当する 610 万キロワット、合計発電設備容量に占める比率も 4.2 % へと大幅に増加した。

このように、太陽光発電設備の生産コストが大幅に低下し、設備の拡充も急速に進展するようになったことから、2009 年再生可能エネルギー法においては、同年までに稼働を開始する太陽光発電設備に対する買い取り補償額が以下のように大幅に引き下げられた。

- ・ 平地に設置された太陽光発電設備に対する買い取り補償額を発電電力量 1 キロワット時あたり 31.94 セントとする。
- ・ 建物に設置された発電設備については、2004 年改正法での「建物への据え置き型」と「建物との一体型」の区分を廃止した上で、出力 30 キロワット以下の設備の場合には発電電力量 1 キロワット時あたりの買い取り補償額を 43.10 セント、出力 30 キロワット超～100 キロワット以下の場合には 40.91 セント、出力 100 キロワット超～1,000 キロワット以下の場合には 39.58 セント、出力 1,000 キロワット超の場合には 33.0 セントとする。

さらに、2010 年 1 月以降に稼働を開始した平地の発電設備については、上記の買い取り補償額の年間逓減率を従来の従来の 5～6.5 % より強化し、2010 年に稼働を開始した設備の場合には上記の買い取り補償額を 10 % 引き下げ、2011 年以降に稼働を開始した設備の場合には、稼働開始が 1 年遅れるごとに 9.0 % ずつ引き下げていくこととされた。

また、建物に設置された発電設備については、2010年に稼働を開始した設備の場合には、上記の買い取り補償額を出力100キロワットまでは10.0%、出力100キロワット超の部分については8.0%引き下げ、2011年以降に稼働を開始した場合には、出力に拘わらず稼働開始が1年遅れるごとに9.0%ずつ引き下げていくこととされた。

さらに、太陽光発電設備の過去1年間の増設量が2009年9月時点で150万キロワット、2010年9月時点で170万キロワット、2011年9月時点で190万キロワットを上回った場合には、それぞれその翌年に上記の通減率を1ポイントずつ引き上げ、他方、それぞれの年の増設量が100万キロワット、110万キロワット、120万キロワットを下回った場合には、通減率を1ポイントずつ引き下げるという規定が新設された。

前述したように、従来、再生可能エネルギー法においては、一部の再生可能エネルギー源については、将来の発電原価の低下を見込んで、発電設備の稼働開始年を基準として電力の買い取り補償額を一定の比率で引き下げていく規定が導入されており、予想を上回って実際の発電原価と買い取り補償額の差額が大きくなりすぎた場合には、再生可能エネルギー法自体の改正を行ってそれを補正するという方法がとられてきた。これに対して、2009年再生可能エネルギー法では、太陽光発電の急激な拡大を抑止し、法律の頻繁な改正を防ぐために、上記のように前年の太陽光発電設備増設量に応じて買い取り補償額を自動的に調整するという方式が新たに導入された。

#### <風力発電>

陸上風力発電設備については、前述したように、すでに新規建設やリパワリングができる設置場所が次第に少なくなりつつある上に、建設資材が高騰するという傾向も見られるようになった。このような問題に直面している発電設備運営者を支援するため、2009年再生可能エネルギー法においては、新設される陸上風力発電設備に対する発電電力買い取り補償額を徐々に引き下げるという従来の方針が転換され、2009年以降に新設される発電設備に対して、稼働開始後5年間の電力買い取り補償額が発電電力量1キロワット時あたり8.7セントから9.2セントへと引き上げられた。他方で、稼働開始後5年間を過ぎた場合の買い取り補償額（基本補償額）については5.5セントから5.02セントへと引き下げられた。

また、リパワリングが予想通りには進んでいないと考えられたことから、一定の条件を満たすリパワリングが行われた場合には、当初買い取り補償額を上記の額よりも発電電力量1キロワット時あたり0.5セント引き上げるとする「リパワリング・ボーナス」が設けられた。

海上風力発電設備については、コスト上の理由から拡充が期待されたほど進んでいないと考えられたことから、稼働開始後12年間の買い取り補償額が、2015年以前に稼働を開始する設備については発電電力量1キロワット時あたり15セント、2016年以降に稼働を開始する設備については13セントに引き上げられた。他方、稼働開始後12年を過ぎた場合の買い取り補償額は3.5セントに引き下げられた。

さらに、買い取り補償額の年間低減率に関しては、2010年1月以降に稼働を開始する陸上風力

発電設備に対しては、稼働開始が1年遅れるごとに上記の買い取り補償額が1.0%ずつ引き下げられていくことになった。また、2015年1月以降に稼働を開始する海上風力発電設備に対しては、稼働開始が1年遅れるごとに上記の買い取り補償額が5.0%ずつ引き下げられていくことになった。（陸上風力発電所に関しては年間低減率が従来の2%から緩和され、海上風力発電所に関しては従来の2%から強化される代わりに、年間低減率の適用開始が2015年からの延期された。）

#### <水力発電>

水力発電の拡充が停滞していることを受けて、出力5,000キロワット以下の設備に対する買い取り補償額が引き上げられると同時に、出力5,000キロワット超の設備の出力増強の認可に対する形式的な制限が撤廃された。買い取り補償額に関しては、以下のように変更された。

- ・出力が5,000キロワット以下の発電設備の場合、買い取り補償額を出力500キロワットまでは発電電力量1キロワット時あたり12.67セント、出力2,000キロワットまでは8.65セント、出力5,000キロワットまでは7.65セントとする。
- ・出力が5,000キロワットを越える発電設備の場合、買い取り補償額を出力500キロワットまでは発電電力量1キロワット時あたり7.29セント、出力10,000キロワットまでは6.32セント、出力20,000キロワットまでは5.8セント、出力50,000キロワットまでは4.34セント、出力50,000キロワット超の部分については5.8セントとする。

また、2010年1月以降に稼働を開始する水力発電所に対しては、稼働開始が1年遅れるごとに買い取り補償額が1.0%ずつ引き下げられるという従来の年間低減率が維持されることになった。

#### <バイオマス発電>

バイオマス発電は2000年から2006年までの間に4倍以上に拡大したが、原料コストの上昇も見られることから、買い取り補償額が中小規模の発電設備については発電電力量1キロワット時あたり0.5セント、大規模発電設備については2セント引き下げられることになった。その結果、買い取り補償額は、設備の出力150キロワットまでは発電電力量1キロワット時あたり11.67セント、出力500キロワットまでは9.18セント、出力5,000キロワットまでは8.25セント、出力20,000キロワットまでは7.79セントとなった。

他方、発電設備の利用効率を改善するため、電熱併給設備の場合のボーナスが発電電力量1キロワット時あたり2セントから3セントへと引き上げられた。

さらに、2010年1月以降に稼働を開始するバイオマス発電設備に対しては、稼働開始が1年遅れるごとに買い取り補償額が1.0%ずつ引き下げられることになり、従来の年間通減率1.5%よりも緩和された。

#### <有機廃棄物ガス発電、坑内ガス発電、排水浄化場ガス発電>

買い取り補償額が発電設備の出力に応じて有機廃棄物ガスの場合には発電電力量1キロワット時あたり6.16セント～9.0セント、坑内ガスの場合には4.16セント～7.16セント、排水浄化場ガスの場合には6.16セント～7.11セントとされた。

また、2010年1月以降に稼働を開始する廃棄物ガス・坑内ガス・排水浄化場ガス発電所に対しては、稼働開始が1年遅れるごとに買い取り補償額が1.5%ずつ引き下げられることになり、従来の年間通減率1%よりも強化された。

#### <地熱発電>

買い取り補償額が設備の出力10,000キロワットまでは発電電力量1キロワット時あたり16.0セント、出力10,000キロワット超の部分については10.5セントとされた。ただし、2015年12月以前に稼働を開始した設備の場合には、上記の買い取り補償額が4.0セント引き上げられることになった。

また、2010年1月以降に稼働を開始する地熱発電所に対しては、稼働開始が1年遅れるごとに上記の買い取り補償額が1.5%ずつ引き下げられることになり、従来の通減率1%よりも強化された。

さらに、再生可能エネルギー発電に対しては、発電電力の固定価格での長期買い取りが保障されており、計画発電量と実際の発電量に相違が生じた場合にも、ペナルティーを課されていなかったため、発電設備運営者には販売電力価格の引き下げや計画的発電に対するインセンティブが働かなかった。このため、再生可能エネルギー発電が拡大していくにつれて、発電量の変動幅の大きさから生じる電力供給量の不安定化、送電網や電力卸売市場への悪影響が大きくなることが懸念されるようになっていた。

このような問題に対する対策の一環として、2009年再生可能エネルギー法では、再生可能エネルギー発電設備運営者が月単位で一時的に買い取り補償制度から離脱し、発電した電力を卸売市場で自由に売却してよいという制度が新たに導入された。これによって、電力供給の不安定さが緩和されるとともに、発電設備運営者は、電力の卸売市場価格の方が買い取り補償額よりも高い場合には、電力卸売市場での売却を選択して収益をあげることができるようになることが期待された。<sup>(9)</sup>

(1) Zahlen und Fakten. Energiedaten.

(2) Deutschlands Chancen nutzen. Wachstum. Arbeit. Sicherheit, Regierungsprogramm 2005-2009, Verabschiedet in einer gemeinsamen Sitzung des Bundesvorstands der CDU und des Parteivorstands der CSU, Berlin 11. Juli 2005, S.19f.

(3) Gemeinsam für Deutschland. Mit Mut und Menschlichkeit. Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD, 11. November 2005, S.50.

(4) op.cit., S.51.

(5) EUROPÄISCHER RAT(BRÜSSEL), 8./9. MÄRZ 2007, SCHLUSSFOLGERUNGEN DES VORSITZES, 7224/1/07 REV1, S.11ff., [http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/de/ec/93139.pdf](http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/de/ec/93139.pdf). (2013年9月17日現在)



- (6) Eckpunkte für ein integriertes Energie- und Klimaprogramm, [http://www.bmu.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/klimapaket\\_aug2007.pdf](http://www.bmu.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/klimapaket_aug2007.pdf) (2013年9月17日現在)；山口和人「ドイツのエネルギー及び気候変動対策立法（1）」外国の立法、239号、2009年、19頁以下。
- (7) Erfahrungsbericht 2007 zum Erneuerbare -Energien-Gesetz (EEG-Erfahrungsbericht 2007), Deutscher Bundestag, Drucksache 16/7119.
- (8) Entwurf eines Gesetzes zur Neuregelung des Rechts der Erneuerbaren Energien im Strombereich und zur Änderung damit zusammenhängender Vorschriften, Deutscher Bundestag, Drucksache 16/8148; Gesetz zur Neuregelung des Rechts der Erneuerbaren Energien im Strombereich und zur Änderung damit zusammenhängender Vorschriften, Bundesgesetzblatt Teil I Jahrgang 2008, Nr. 49, Ausgegeben zu Bonn am 31. Oktober 2008, S.2074ff.; 山口和人「ドイツのエネルギー及び気候変動対策立法（2）」外国の立法、241号、101頁以下；伊勢公人「ドイツの再生可能エネルギー政策」海外電力、2011年11月号、21頁以下。
- (9) Ebd.; 福田権崇「再生可能エネルギー大量導入下における系統安定化への取り組み（ドイツ）」海外電力、2009年8月号、4頁以下。